

福井県・三里浜地方のラッキョウ生産

藤井嘉儀

(昭和63年5月31日受付)

Investigation of the Production of Baker's Garlic in the Sanrihama Sand Dune of Fukui Prefecture

Yoshinori FUJII*

At Sanrihama sand dune in Fukui Prefecture, a specialized has been established the production of Baker's Garlic. There, Baker's Garlic is produced by 357 farmers on a total area of cultivatedland amounting to about 200ha.

While other area are producing varieties of Baker's Garlic taking 1 year to raise, in Fukui, a small-bulb variety Baker's Garlic called "Hana-Rakkyo" which takes two years to grow is being produced in amounts of about 2,600t every year.

The difference between Baker's Garlic production in Fukui and Tottori is that Fukui Baker's Garlic is sold as processed agricultural food pickled with vinegar and salt, while Tottori Baker's Garlic is sold in the form of vegetables.

はじめに

福井県は、つねにわが国5指に入るラッキョウ主産県であるが、他の主産地とは異なり、産地類型が非常に特異である。

生産環境は鳥取県、鹿児島県吹上浜地方などときわめて類似し、三里浜地方の砂丘畑地帯が主産地域である。

鳥取県を始め、多くの主産地が「洗いラッキョウ」または「土付きラッキョウ」主体の青果物生産産地構造であるのに対し、福井県三里浜地方は、当地方独特の加工農産物「花ラッキョ」主体の加工食品生産産地構造なの

である。当地方ではラッキョウを「ラッキョ」と呼んでおり、元来「花ラッキョ」とは小粒の塩漬ラッキョウの呼称であったが、現在では福井県産ラッキョウの銘柄商標となっている。

一般に産地の形成は、革新技術との関連が大きいとともに、生産者の組織化が強い因子となっている。

主産地の形成・維持は、絶えざる革新技術追求の上になり立ち、革新意欲の欠落は産地の衰退を意味する。

ラッキョウのように、品種の技術性の低い副次的作物の場合でさえもそうで、かつてわが国随一のラッキョウ産出を誇った福井県が、技術革新を遂行した鳥取県に先

* 鳥取大学農学部農林総合科学科情報科学講座

* *Department of Agricultural Information Science, Faculty of Agriculture, Tottori University*

を越されたことは記憶に新しいことである。だがその対応として、従来の塩漬加工型産地から「味付加工型産地」として再編し得たのは、ここにいう「革新」意識が産地に内在した賜物である。

また、生産組織の強弱は、単に集積による「規模の経済」享受の大小のみではなく、上述の革新意識の涵養と、組織内の革新機能育成に関わるものである。

わが国最大の産出を有する鹿児島県の場合、吹上浜地方以外はこの生産者組織が相対的に劣弱なことから、主産地としての展開に限界が見られ、必ずしも強力な産地とはいえない³⁾

鳥取県は、技術的・組織的にはきわめて強力であるが、独特な産地類型である「洗いラッキョウ」流通体系上の、基幹的技術である「根切り調製作業の機械化」に行き詰まり、依然、省力化に呻吟しており、また近年増加の著しい輸入ラッキョウとの競合に、産地の地位を脅かされ始めている。

それらに比して福井県三里浜地方は、青果仕向けではなく加工食品という、独特な農村工業型のラッキョウ流通体系の確立と、特産農業協同組合による強固な組織化を基盤とした、きわめて興味ある産地構造を構築しており、低迷する他産地の運営にとって、参考となる点を多々含んでいるといえよう。

三里浜地方の農業とラッキョウ生産

三里浜砂丘とは福井県東北部に位置し、九頭龍川が日本海に注ぐ河口から西南方向に、坂井郡三国町と福井市に跨り、長さ12km、幅最大およそ2km、標高30~40mにおよぶ約1,400haの砂丘地帯をさしている。

当地方は、九頭龍川に沿う海拔1.3~2m程度の低地で、水害常襲地帯であった。また、地理的条件からして水田は少なく、しかもそれが反収4~5俵という低い生産力しかない低湿地であった。

だが、かつて自給経済主体の時代にあつては、低生産力といえどもこの耕地が唯一の頼りであり、当然にその改良が試みられ、塩分を含むため利用しがたい九頭龍河川水に代わる用水確保のための水源掘削や揚水機の設置、九頭龍川堤防の構築工事などが行われたが、結局は明治35年の堤防大改修までは災害と復旧のイタチごっこであった。

このように、農業立地的には非常に劣悪な地域であったから、古く幕藩時代から当地域は大半が純農業集落ではなく、河口に近い新保集落は回船業などで農家はまったくなく、黒目は製塩業と農業の兼業集落、米納津は半

農半漁の集落であった。そのうえ当地域の農地は、砂地であるにも関わらず低湿地で、しかも海岸特有の強い季節風にもあそばれて、非常に不安定なものであった。

単に農業のみではなく、生活においても砂丘地は過酷であり、冬季の強風による飛砂は耕地の大半を埋没するのみか、生業であった塩田を脅かし、これらに対する住民の戦いは、すでに江戸時代初期の元和年代からの記録に明らかである³⁾

明治28年に至り、海岸砂防工事が再開され、ネムの木と黒松の混植による砂防造林が進み、その風下に着々と耕地が造成されていった。例えば黒目集落では、昭和初期には松林約60haの造林と、それによる20haの草が増加した。この砂防造林は大正年代まで続けられ、かなり広範にわたって施工されたが、大正末期から地域集落の生業が思わしくなくなるにつれて、徐々にこれら植林を伐採して開墾し、桑、スイカ、桃などの農業生産が行われ始めた。

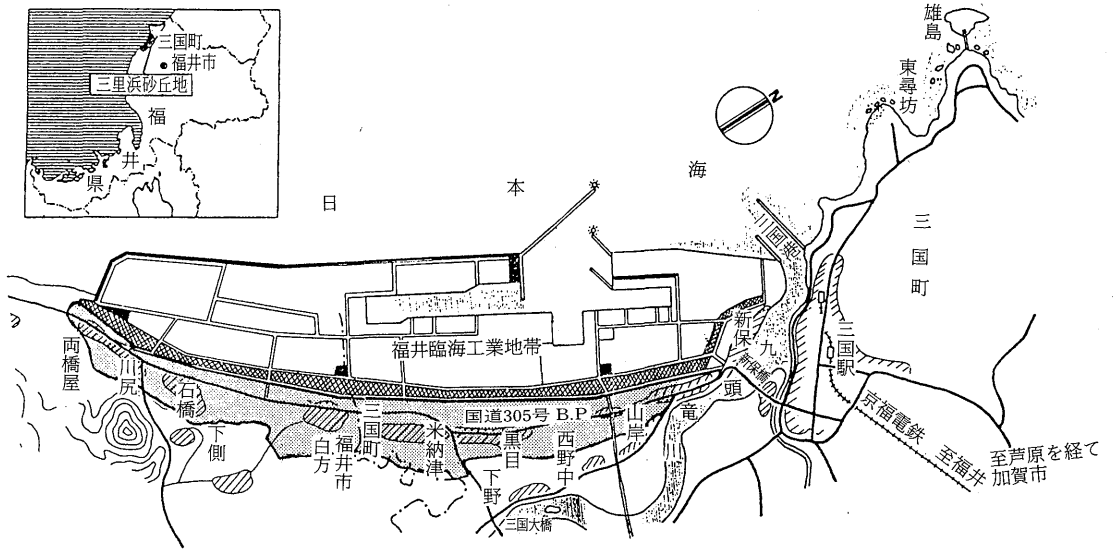
だが、平担部の水田・畑面積は、絶対量が少ない上に、度重なる水害などで荒廃し、当地域の農業総生産力はきわめて低い状況にあった。昭和23年(1948)の大地震による地盤沈下、さらに昭和28年(1953)の大水害などで、当地域の平担部は、ところによっては1mを越す滞水状態となり、水稻のみならず砂丘畑作物にも甚大な被害を及ぼした。この風水害は、平担砂丘耕地80haを流失せしめ、地域としてはもっとも生産力の高い耕地であっただけに、その住民に与えた衝撃は大きかった。

折りしも、日本砂丘地農業振興対策協議会の提唱により、全国砂丘対策予算の獲得に成功、砂丘畑灌漑排水事業が全国的に実施される機運にあったこともあり、これを機に根本的な耕地基盤の改良が図られ、昭和28年、県営及び団体営による当地域の灌漑排水事業が実施されたのである。現在は地下水利用によるスプリンクラー灌漑で、どんな作物でも生産可能な耕地に変身しており、もはやかつての荒涼たる砂丘地の面影はない。

だが、昭和44年に三里浜臨海工業地帯の建設が始まり、民有地840ha(林地446ha、耕地394ha)が買収され、かつての砂丘畑704haは、その約55%に当たる389haが失われ、315haに減少した。これら過半の砂丘畑消失に伴う農業経営の衰退を防止するため、耕地基盤整備による田畑転換事業が行われ、当地域の農業構造を一変せしめたのである。

第1表に臨海工業団地建設事業実施前後と、田畑転換事業実施後の当地域の耕地状況を示す。

三里浜地方ラッキョウ生産地域の8集落のうち、地域



第1図 福井県三里浜砂丘地方の概略図

第1表1 福井県三里浜地方の耕地変遷

(単位ha)

| 市 町 集落名 | 買収前 (45年) | | | 買収後 (46年) | | | 差引減少面積 | | | 田畑転換後 (51年) | | |
|---------------|-----------|-------|-------|-----------|-------|-------|--------|-------|-------|-------------|-------|-------|
| | 水田 | 畑 | 計 | 水田 | 畑 | 計 | 水田 | 畑 | 計 | 水田 | 畑 | 計 |
| 米納津 | 65.8 | 128.7 | 194.5 | 65.8 | 52.5 | 118.3 | 0.0 | 76.2 | 76.2 | 13.0 | 103.6 | 116.6 |
| 三 黒目 | 23.9 | 147.1 | 171.0 | 23.5 | 56.3 | 79.8 | 0.4 | 90.8 | 91.2 | 0.0 | 83.4 | 83.4 |
| 下野 | 71.8 | 3.1 | 74.9 | 71.8 | 3.1 | 74.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 71.8 | 3.1 | 74.9 |
| 西野中 | 32.3 | 4.5 | 36.8 | 32.3 | 4.5 | 36.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 32.3 | 4.5 | 36.8 |
| 国 山岸 | 73.2 | 76.5 | 149.7 | 71.2 | 52.9 | 124.1 | 2.0 | 23.6 | 25.6 | 60.3 | 62.6 | 122.9 |
| 新保 | 4.1 | 129.2 | 133.3 | 4.1 | 39.2 | 43.3 | 0.0 | 90.0 | 90.0 | 4.1 | 39.2 | 43.3 |
| 福 白方 | 46.2 | 123.0 | 169.2 | 45.8 | 57.9 | 103.7 | 0.4 | 65.1 | 65.5 | 17.4 | 85.3 | 102.7 |
| 井 石橋 | 17.8 | 44.1 | 61.9 | 17.8 | 19.5 | 37.3 | 0.0 | 24.6 | 24.6 | 17.8 | 19.5 | 37.3 |
| 合計 | 335.1 | 656.2 | 991.3 | 332.3 | 285.9 | 618.2 | 2.8 | 370.3 | 373.1 | 216.7 | 401.2 | 617.9 |

福井臨海工業地帯建設事務所資料より

東南・九頭龍川に近い西野中、下野以外の6集落は直にこの影響を被り、地域内でもラッキョウ栽培面積が多く産地の中核であった新保、黒目、米納津などの集落は、軒並に60%から70%の砂丘畑減少をみた。

地域全体としては、砂丘畑656ha中370ha、およそ

56%が潰廃されたが、その一方、先祖伝来のわずかな水田を、砂で埋め立てるといふきわめて特殊な事例によって、砂畑115haが補填されたことから、畑総面積は実質255ha減の約400haが確保された。だがこれは、いわゆるコメどころといわれた越前・福井にあって、相対的に

零細規模であった当地域の水田をなおさらに狭隘化した。

昨今のように、コメ過剰で減反政策が実施されている時代とは違い、いかに低生産力とはいえ、水田を砂畑に転換するということは、通常の農家観念では想像も出来ないことであったが、当地域の農民が苦悩の末に決定した地域農業生き残りのための方向付けであった。

昭和60年現在、この耕地にラッキョウ200ha(357戸：収穫面積は毎年約1/2)、スイカ44ha(160戸)、ダイコン70ha(140戸)および施設園芸6ha(46戸)などが取り入れられているが、工業団地建設前のラッキョウ栽培最大面積は400ha、スイカは130ha程度であったというから、やはり大きい影響を被っていることがわかる。なお、当砂丘地の野菜類生産高は、昭和59年現在・10億円強で、その約半分がラッキョウで、スイカ、ダイコンがそれぞれ約2割、施設園芸がほぼ1割を占める³⁾

第2表に福井県のラッキョウ生産の推移をあげたが、ほとんどが当三里浜砂丘の生産で、2年掘り栽培が主体である。収穫面積は年変動があるものの、この数年間はほぼ110ha前後に安定している。単位当たり収穫量が、鳥取県・鹿児島県など他産地に比して高いのは、1年掘りと2年掘りの作型による差である。

注釈) ラッキョウの作型には1年掘り(2年子とも云う)と2年掘り(3年子とも云う)があり、前者は8、9月に植えて翌年の5、6月に収穫し、

第2表 福井県ラッキョウ生産の推移

| 年次 | 収穫面積ha | 収穫量t | 出荷量t | 10a収量kg |
|-----|--------|-------|-------|---------|
| 昭42 | 185 | 2,660 | - | 1,437 |
| 43 | 240 | 3,540 | - | 1,475 |
| 44 | 241 | 3,760 | - | 1,560 |
| 45 | 167 | 2,640 | - | 1,580 |
| 46 | 153 | 2,660 | 2,555 | 1,738 |
| 47 | 134 | 2,400 | 2,350 | 1,791 |
| 48 | 139 | 2,590 | 2,564 | 1,863 |
| 49 | 131 | 3,100 | 2,812 | 2,366 |
| 50 | 101 | 2,210 | 2,166 | 2,188 |
| 51 | 98 | 2,390 | 2,243 | 2,438 |
| 52 | 100 | 2,460 | 2,332 | 2,460 |
| 53 | 104 | 2,620 | 2,500 | 2,519 |
| 54 | 98 | 2,370 | 2,223 | 2,418 |
| 55 | 107 | 3,030 | 2,920 | 2,831 |
| 56 | 115 | 3,050 | 2,920 | 2,652 |
| 57 | 109 | 2,460 | 2,310 | 2,256 |
| 58 | 113 | 2,010 | 1,870 | 1,778 |
| 59 | 115 | 2,730 | 2,590 | 2,373 |
| 60 | 121 | 3,370 | 3,250 | 2,785 |

福井県農林水産統計

第3表 各集落の農業経営類型など

昭和60年

| 集落名 | 総農家数 | 専兼別農家数 | | | 1農家平均農業労働状況(人) | | ラッキョウ生産農家概況 | | |
|-----|------|--------|---------|---------|----------------|-----|-------------|--------|----------|
| | | 専業農家戸数 | I兼農家戸数 | II兼農家戸数 | 専従者 | 補助者 | 生産農家戸数 | 収穫面積ha | 1戸当たり面積a |
| | | | | | | | | | |
| 米納津 | 118 | 4 | 33 | 81 | 0.9 | 0.9 | 118 | 41.4 | 35.1 |
| 黒目 | 40 | 9 | 14 | 17 | 1.4 | 0.6 | 40 | - | - |
| | | | | | | | (48) | 20.4 | 42.5 |
| 下野 | 73 | 6 | 9 | 58 | 0.4 | 1.0 | 33 | 5.1 | 15.5 |
| 西野中 | 28 | 3 | 8 | 17 | 1.5 | 0.2 | 13 | 1.4 | 10.8 |
| 山岸 | 30 | 1 | 9 | 20 | 0.9 | 0.9 | 17 | 4.0 | 23.5 |
| 新保 | 61 | 6 | 0 | 55 | 0.2 | 0.5 | 18 | 0.9 | 5.0 |
| 白方 | 77 | 4 | 27 | 46 | 1.1 | 0.2 | 70 | 23.0 | 32.9 |
| 石橋 | 39 | 0 | 3 | 36 | 0.7 | 0.5 | 40 | 5.8 | 14.5 |
| 計 | 466 | 33 | 103 | 330 | 0.8 | 0.6 | 349 | 101.9 | 28.5 |
| | | (7.1%) | (22.1%) | (70.8%) | | | *(357) | | |

出所：『三里浜砂丘の野菜』日本砂丘研究会、1985年、1985年農業センサス集落カード

注1)：ラッキョウ収穫面積は出荷量より推計

2)：ラッキョウ作付面積は収穫面積のほぼ2倍(1戸当たり面積も同様)

3)：ラッキョウ生産戸数は上記集落以外に8戸あり、黒目に算入されていて実質357戸である

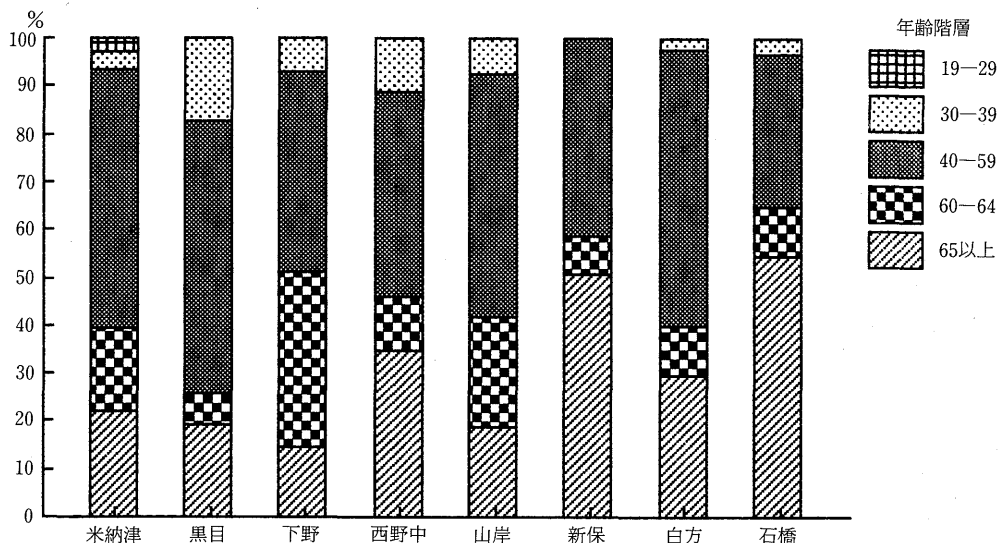
後者は翌々年まで圃場におき収穫する。前者は分球数が少なく大粒となるが収量は低く、後者は小粒多収である。

この三里浜砂丘地域農業の要をなすのが、三国町6集落とそれに隣接する福井市2集落である。第3表に当地域の経営類型別農家構成と、ラッキョウ生産農家の概況をあげるが、地域全般に兼業が深化していることがうかがえる。総農家数に対するラッキョウ生産農家数をみると、地域全体としてはかなりのII兼農家を含んでいることがわかる。これは鳥取などの他産地でも同様で、ラッキョウが、兼業深化農家でも栽培容易な品種の技術性と、経営組織上の有利性（粗放管理的作物としての性格）を有しているためである。

集落別に検討してみると米納津、黒目、白方が総農家数に占めるラッキョウ生産農家比率が高く、しかも1戸

当たりラッキョウ収穫面積も大きい。山岸はラッキョウ生産農家の比率は高くはないものの、1戸平均ラッキョウ収穫面積は大きく、これら4集落が当地域ラッキョウ生産の中核をなすことがわかる。なお、表の面積は収穫面積であり、作型が2年掘り主体であることから、実質作付面積はほぼ2倍あるといえる。

また、自家労働力状況をみると、これら4集落は農家1戸平均農業専従者がほぼ1人あり、補助者を含めるとかなりの農業従事者状況となる。専従者数のみでみると西野中がもっとも恵まれているようであるが、第2図の農業従事者の年齢構成をみると米納津、黒目、白方、山岸が、60歳未満者の占める比率がほぼ60%以上あるのに対し、西野中は65歳以上の比率が高く、いわゆる高齢農家が多いことと、第1表の耕地状況からもわかるように、地域内としては水田が多く、畑が少ないイネ作主体の経



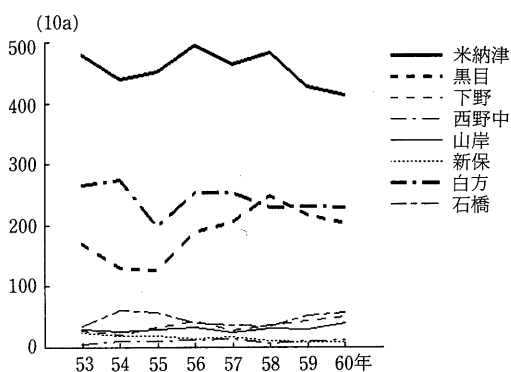
第2図 三里浜地方農家専従者構成

第4表 2年掘りと1年掘りの推移

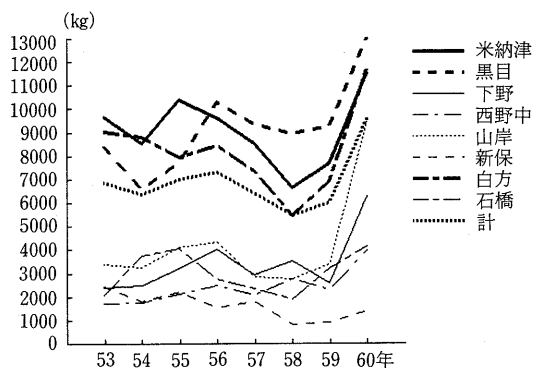
| 項目 | 53年 | 54年 | 55年 | 56年 | 57年 | 58年 | 59年 | 60年 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2 収穫面積 (ha) | 77.1 | 71.7 | 74.4 | 87.8 | 79.2 | 84.9 | 81.1 | 85.3 |
| 年 10 a 収量 (kg) | 2,400 | 2,345 | 2,856 | 2,607 | 2,281 | 1,734 | 2,073 | 2,803 |
| 掘 1 kg単価 (円) | 145 | 145 | 153 | 168 | 180 | 185 | 180 | 162 |
| 1 収穫面積 (ha) | 27.2 | 27.2 | 18.8 | 20.8 | 25.7 | 23.7 | 21.5 | 16.6 |
| 年 10 a 収量 (kg) | 2,137 | 1,762 | 1,871 | 1,565 | 1,547 | 1,269 | 1,758 | 1,865 |
| 掘 1 kg単価 (円) | 134 | 90 | 120 | 155 | 170 | 170 | 133 | 125 |

管集落である。その他の集落は平均収穫面積からわかるように、いわば追随生産的な立場からの産地構成農家群であるといえ、農業従事者の高齢者比率が大きいことがそれを証明している。

地域全体のラッキョウ栽培状況は、第4表にみるように横ばい状態で変化はなく、おおむね2割の1年掘り栽培が維持されている。第3図の収穫面積推移をみると米納津、黒目、白方などの集落と他集落との間にかなり差



第3図 集落別収穫面積の推移

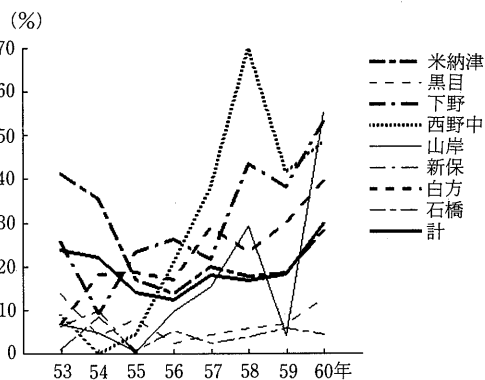


第4図 1戸平均ラッキョウ出荷量

第5表 2年掘りと1年掘りの粗収益差 (10a当たり：2年間) (円)

| | 53年 | 54年 | 55年 | 56年 | 57年 | 58年 | 59年 | 60年 |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1年掘り | 572,824 | 317,169 | 449,149 | 485,250 | 526,101 | 431,291 | 467,665 | 466,976 |
| 2年掘り | 347,975 | 339,955 | 436,909 | 437,972 | 410,496 | 320,862 | 373,088 | 454,150 |
| 差 額 | 224,848 | -22,786 | 12,240 | 47,278 | 115,405 | 110,429 | 94,578 | 12,826 |

注) 1年掘り粗収益は単年度の2倍として計算



第5図 1年掘りラッキョウ出荷量の比重

がある。これは第4図の1農家平均でみてもうなずけることで、既述した通りこれら3集落が当産地の中核をなすことを示している。

1年掘り作型の導入は昭和48年頃であるが、第5図集落別1年掘り面積の比率にみるように、上記の中核集落などに比して、小規模集落の比率の高さが目につく。なかでも西野中、下野、山岸などは作付面積が5割近くにも達している。第5表に作型による粗収益の推移をもとに、同一面積での両作型粗収益を比較してみた。当地域の2年掘り生産労働時間は、植付けまでに約30時間、収穫時に約100時間とされているが、収穫時間は1年掘りの場合は収穫量が少ないことからほぼ60時間でよいとして、1年掘り作型に転換することに要するこれら植付け、収穫労働時間の追加を90時間としても、2年掘り作型が必ずしも有利とはいえないことがわかる。小規模集落に1年掘り作型比率が高いのは、おそらく圃場面積の狭隘さをカバーし、年間粗収益を上げるための手段としての経営方式であろう。

『花ラッキョ』の展開

福井県産ラッキョウの9割以上は、三里浜地方にて生産されている。

三里浜のラッキョウは、明治初頭に三国町黒目(旧：浜四郷村)の漁具行商人が和歌山から導入したものとされるが、当時は少数の農家が自家用に栽培していた程度で、その余剰を町内で販売したのが「三国ラッキョ」の始まりという³⁾

記録には明治43年6.5町歩の生産が上がっており、ラッキョウ生産農家の増加にともない、大正3年3月・浜四郷村黒目に「黒目果菓組合」が設立され、ラッキョウを共同加工して共同販売したとある。折しも大正6年、当地の桃組合役員をしていた米納津集落の村上七之助が、神戸に出かけ滞在したおりに知り合った神戸市湊川市場の有保商店主に依頼され、帰郷後、当地域にてラッキョウを集荷し、三国駅から出荷したのが産地化の契機で、大正10年のことであった。その後、販路は京阪神に拡大し、さらに大正15年頃には東京・横浜方面にも出荷していた³⁾

この商品形態は、俵入り「土付きラッキョウ」であったため、輸送途中で蒸れて変色・腐敗したりして、出荷形態を考慮せざるを得なくなっていた。

昭和元年・山岸、米納津、西野中、下野のラッキョウ生産者が各集落に産組合を組織し、生産が活発化したことから、昭和2年にこれらを統合し、浜四郷産組合が設立された。ちなみにこの当時およそ80~100tの土付きラッキョウが出荷されていた。

これを機に塩漬樽詰商品形態の「花ラッキョ」を、生産出荷し始めたのである。

この成功をみて、地域他集落でもラッキョウ生産が激増し、三里浜砂丘一帯がラッキョウ畑と化したという。

そして他地域にもラッキョウ組合が設立され、7組合・400人の競合となり、昭和7年これら各組合を統合して「三里浜花産組合連合会」が発足した。

昭和11年「法人組織・三里浜販売利用組合連合会」に改組され、花ラッキョの瓶詰加工を開始した。

これら産地の展開をみると、たとえば鳥取県福部村のラッキョウ展開²⁾と非常に類似する点に気付く。

まず産地化の契機であるが、水稻偏倚の当時において、低湿・低生産力の狭隘な水田のみでは生計が立たず、砂丘地利用に苦慮し、模索しながら桃など果実の導入から、桑、ラッキョウへと展開してきたことは、鳥取の場合とまったく同様で、すなわち劣等地利用作物として導入し、

体験的に販路を開拓して、商品化していった産地展開過程もほとんど同じである。

おそらく大正時代の生産者組織であるラッキョウ組合は、鳥取がそうであったように、例えば村上七之助(米納津)、月岡弥右衛門(黒目)など、当時のラッキョウ生産主導者の独裁的な産業組合ではなかったか。つまり彼らはいわゆる「産地仲買農家」ではなかったか。

この点は確認してはいないものの、こうした事例は各地に散見され、決して非難されることなく、商人による搾取から考えると、農家にとっては非常に有利で

第6表 花ラッキョ共同出荷量

三里浜特産農協

| 年次 | 出荷量 t | 年次 | 出荷量 t |
|----|-------|----|-------|
| 昭8 | 469 | 36 | 1,125 |
| 9 | 563 | 37 | 1,837 |
| 10 | 750 | 38 | 2,370 |
| 11 | 938 | 39 | 1,543 |
| 12 | 1,125 | 40 | 1,245 |
| 13 | 1,406 | 41 | 1,076 |
| 14 | 1,688 | 42 | 1,704 |
| 15 | 1,875 | 43 | 2,313 |
| 16 | 2,063 | 44 | 2,915 |
| 17 | 1,634 | 45 | 2,567 |
| 18 | 2,288 | 46 | 2,132 |
| 19 | 1,809 | 47 | 2,701 |
| 20 | 788 | 48 | 2,709 |
| 21 | 694 | 49 | 2,598 |
| 22 | 609 | 50 | 2,192 |
| 23 | 666 | 51 | 2,235 |
| 24 | - | 52 | 2,329 |
| 25 | 703 | 53 | 2,449 |
| 26 | - | 54 | 2,183 |
| 27 | 984 | 55 | 2,529 |
| 28 | 1,528 | 56 | 2,650 |
| 29 | 1,706 | 57 | 2,273 |
| 30 | 1,725 | 58 | 1,858 |
| 31 | 1,547 | 59 | 2,159 |
| 32 | 1,434 | 60 | 2,766 |
| 33 | 1,294 | 61 | 2,762 |
| 34 | 1,153 | | |
| 35 | 863 | | |

三里浜特産農協資料より

あつたろうし、さらにこれが後々、近代的生産組織の母胎をなすことが多かったことは確かである。

第1図に見たように、現在では当地域に臨海工業地帯が形成されており、かつての砂丘地の面影はない。しかし、既述のごとく田畑転換による砂丘畑造成で畑作基盤は確立し、当地域が極めて安定的産地構造にあることは確かである。

ラッキョウ生産技術と三里浜特産農業協同組合

この地域の要をなすのが三里浜特産農業協同組合であるが、現在はラッキョウの他に大根の漬物加工も手掛け、また夏季にはスイカも扱っている。

第6表には当特産農業協同組合のラッキョウ販売の推移を上げたが、昭和39年以降は当農協以外に加工業者の参入があり、地域生産量のうち概ね2～4割は流出しているが、その数量は除かれている。

ちなみに昭和61年現在、この加工業者は3社あり、内2社は当農協から原料を仕入れているが、他の1社は組合未加入農家と栽培契約を結び原料を確保しており、その面積は約20haである。

すでに述べたように当地域のラッキョウの展開は、即、三里浜特産農業協同組合の歴史でもある。

すなわち、他のラッキョウ産地が、生産農家による出荷共同体制から出発し現在に至っているのに対して、当地域では当初から共同加工出荷体制を導入し、密度の高い組織的対応をとっていたからである。

栽培技術は、他の産地とさほどに変わりはなく、技術水準からいえば、鳥取県と鹿児島県の中間的段階であつ

て、いわゆる動力化段階にあるといえよう。第7表に栽培技術概況を示す。

植付けまでの諸作業は、大半が動力耕耘機段階であり、トラクタの利用はいま一歩といえる。

当地方でも連作による病害虫の被害は著しく、種球の消毒、土壌消毒などは欠かせない状況にあり、これらのほとんどは人手作業、あるいはテイラーまたは少数のトラクタで行っている。

圃場の耕起・植付け準備もテイラーが主体で、植栽は2球植え・2年掘り栽培が主体である。

中耕・除草、防除、施肥などの管理作業は、鳥取などと変わらず人手作業が主であり、所要労力に大差はない。

だが、肝心な収穫作業は、写真にみるように根切り刃を装置したテイラーによる掘取り補助とか、テイラー用小型掘取機あるいは土をふるい落とすための篩の動力化程度で、大半を人手作業に頼っており、さほどに進んでいるとはいえず、大型トラクタ体系を確立しつつある鳥取県との相違点である。

したがって、10a当たりラッキョウ栽培所要労働時間は、鳥取県(75時間)の2.64倍にも達し、その最大は収穫作業時間である。これは作型の差異により、単位収量が鳥取県の1.5倍以上あるためでもあるが、掘取機械化が進んでいる鳥取県が、10a当たりわずか8時間/人であるのに対し、福井では手掘り作業が主体であるため、実に100時間/人を要しているからである。

ただし、産地流通技術は、他の産地とはまったく異なり、農協が一括して引き受けており、生産者は荒切りしたラッキョウを農協に搬入するだけでよく、後の根切り

第7表 ラッキョウ栽培技術と所要労働時間

福井県三里浜地方

| 作業名 | 作業方法 | 10a当たり 所要時間 | 備考 |
|-------|----------------|----------------|----------|
| 圃場の準備 | トラクタ, テイラー, 人手 | 10 | 種子消毒を含む |
| 植付け | 手作業 | 28 | 2球植え |
| 施肥 | 手作業 | 6 | |
| 中耕 | 管理機 | 10 | 人力用 |
| 除草 | 手作業 | 30 | 除草剤散布を含む |
| 薬剤散布 | 動力噴霧機 | 12 | |
| 掘取集荷 | 手作業, 軽トラック | 100 | |
| 合計 | | 198 | |



写真1 ラッキョウ収穫作業

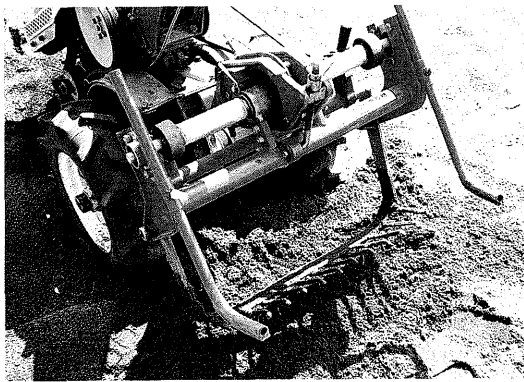


写真2 根切り刃装着ティラー

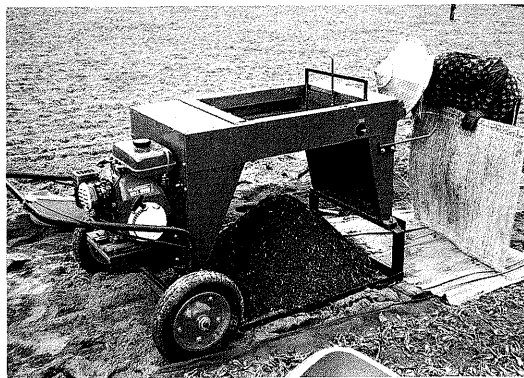


写真3 動力土砂篩機

(調製作業)、調整加工、貯蔵、味付け加工などの一切が農協事業として行われている。

当農協が他の産地流通施設と異なるのは、たびたびのように通年加工出荷体制を敷いていることである。

青果物としての出荷の場合は、必然的に収穫適期に拘束され、おおむね5、6月の2ヶ月間である。

ところが当農協のように、通年加工しながら出荷する場合は、むしろ原料の貯蔵にこそポイントがある。

現在は、貯蔵庫も完備しており、根付きのまま塩漬樽詰貯蔵(根付け貯蔵)したり、根切り調製したうえで塩漬樽詰貯蔵したりして、常時それを調整・調味加工して出荷しているのである。

最終的にはすべてのラッキョウを根切りしなければならないが、鳥取では生産農家の責任において、「農家が雇用した切り子」のもとに運んで、短い出荷期間内に根りさせているのに対し、三里浜農業協同組合では「農の雇用した作業員(切り子)」が、作業場あるいは自宅での「切り場」で根切りを行っている点が異なる。

いま、当地域と鳥取の、調製作業から出荷までの流れを比較すると次のようである。

当地域では、生産者は「荒切り収穫」したラッキョウの土砂をふるい落とし、カマスに詰めて各集落の支所に搬入する。検査員の検査・格付け計量を通すれば農協に引き渡すことが出来、そこで完全に生産者の手を離れるのである。

農協は荷受けしたラッキョウを、根付き貯蔵用と根切り調製用に区分けし、根付き貯蔵用はざっと水洗いして塩蔵する。貯蔵施設は昭和56年、59年に完備された。

調製仕向け用の荒切りラッキョウは、地域各集落に分散する「切り場」または「切り子の家」に搬送され、切り子によって根切り調製される。

つまり、当地域の生産農家は、いわば収穫ラッキョウを農協に委託してしまえば良いのである。

これに対して鳥取では、生産者は自らこの「切り子」を確保し、根切り調製した後でなければ共同加工施設に搬入できないのである。

これは生産者にとってはきわめて大きい違いであって、鳥取の「洗いラッキョウ」経営の命運が、この「切り子」雇用労働力の調達にあることがそれを証明している。

三里浜農業協同組合にとっても、この雇用労働力の確保はなかなか困難で、シーズンの6、7月には近隣の芦原町、坂井町などに「切り場」を設け、切り子を雇って根切り調製している。しかし、根付け貯蔵による「根

第8表 商品形態別販売状況（昭和61年）

三里浜特産農協

| 流通形態別 | 商品形態および販売先 | 数量 t | 備 考 |
|------------------------|------------|-------|--------|
| 青果卸売市場出荷 | 土付きラッキョウ | 162 | 早期のみ |
| | 洗いラッキョウ | 35 | 早期のみ |
| 荒（生）ラッキョウ （収穫状態のまま） | 地元漬物業者に販売 | 820 | |
| | 生協その他に販売 | 44 | |
| 塩漬加工製品 | 漬物メーカーに販売 | 319 | 桃屋 |
| 味付加工製品 | 販売業者に販売 | 400 | ダイエーなど |
| 合 計 | | 1,780 | |

○その他種子用としての販売20 t（秋田県，静岡県・浜松）

切り」期間の延長を図っていることから、鳥取などに比べて時間的ゆとりはある。

通年的な加工用の「根付け貯蔵ラッキョウ」の根切り調製は、当農協工場内で、常時、地域内労働力を雇用しで行っており、農家の雇用機会の増大に寄与している。もちろん調味加工も農協施設での常時雇用による生産が行われている。

最近の当農協扱いラッキョウの販売形態別数量を見ると第8表のようである。

「土付きラッキョウ」商品形態、あるいは漬物加工原料としての収穫状態の荒切りラッキョウが、約1,000 tある以外は、すべて塩漬（大手漬物会社原料）または調味加工製品として販売（大部分が大手スーパーマーケット）されており、他の主産地がその大半を青果用として出荷するのは非常に異なっている。

この農協資料の数値構成をみる限り、産地としては非

常に安定的で多面的な構造であり、他の産地が市場における価格形成機構に依存する脆弱な体制にあるのに反して、きわめて強い産地構造となっているのが特徴である。

ただし、当地域の産地構造の弱点は、鳥取ほどの切迫感はないものの「切り子」雇用の確保問題にあることは云うまでもなく、この点をいかに切り抜けるかが当産地の課題であろう。

文 献

- 1) 藤井嘉儀：鹿児島県のラッキョウ生産概況。鳥大農研報，40 101～107（1987）
- 2) 藤井嘉儀：福部村におけるラッキョウ生産の推移。鳥大農研報，36 110～125（1984）
- 3) 浜四郷村：浜四郷村誌。浜四郷村役場，福井（1956）
- 4) 日本砂丘研究会：三里浜砂丘のやさい。福井県，（1985）